CLIPPEDIMAGE= JP02000296209A

PAT-NO: JP02000296209A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2000296209 A

TITLE: METHOD AND EQUIPMENT FOR DIRECTING SLOT MACHINE

PUBN-DATE: October 24, 2000

INVENTOR-INFORMATION:

COUNTRY NAME N/A

SAKONJI, TAKASHI

ASSIGNEE-INFORMATION:

COUNTRY NAME

N/A NICHITEKKUSU KK

APPL-NO: JP11143811

APPL-DATE: April 14, 1999

INT-CL (IPC): A63F005/04

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable beginners or skilled players to really feel a surge of a game or to enjoy a sense of tension by conducting the direction of light emitting display and effect sound corresponding to an operation of each stage of a player.

SOLUTION: In this slot machine, when a start lever 7 is pushed, three or more drums 20, 21 and 22 begin to rotate. Afterwards, a first drum is stopped by pushing a first stop button 8, and all the drums stop while a corresponding button is pushed in order. When a combination of predetermined required patterns appears on a stop line T1, the required number of coins are paid out as a prize-winning. According to conditions in which patterns are stopped by pushing the stop lever, an internal lot is conducted on whether or not a state of a hit in which coins are continuously paid out is realized for every game.

After this, each time a player pushes the start lever 7, a light emitting and flashing area on a light emitting display part 45 changes, and music and tempo of the effect sound in concert also change, thus conducting the direction so as to increase the probability of a prize-winning.

COPYRIGHT: (C) 2000, JPO

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-296209 (P2000-296209A)

(43)公開日 平成12年10月24日(2000.10.24)

(51) Int.Cl.7

識別記号

FΙ

テーマコード(容考)

A63F 5/04

516 512

A63F 5/04

516D

512D

客査請求 未請求 請求項の数6 書面 (全 10 頁)

(21)出魔番号

特限平11-143811

(71)出頭人 399011830

ニチテックス株式会社

東京都台東区台東3丁目6番13号

(22)出顧日 平成11年4月14日(1999.4.14)

(72)発明者 左近司 隆

東京都台東区台東町3丁目6番13号ニチテ

ックス株式会社内

(74)代理人 100101225

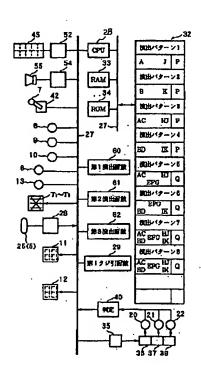
弁理士 飯田 凡雄

(54) 【発明の名称】 スロットマシンの演出方法と装置

(57)【要約】

【課題】 プレーヤの各段階の操作に対応した発光表示 や効果音の演出を行い、初心者や慣れたプレーヤにとっ ても、ゲームの盛り上がりを実感したり、緊張感等を充 分に満喫させる。

【解決手段】 スロットマシンではスタートレバー7を押すと、3個以上のドラム20、21、22が回転を始める。その後第1のストップボタン8を押して1個目のドラムが停止し、順次該当するストップボタンを押していくうちに全ドラムが停止する。停止ラインT1上に予め定めた所定の絵柄の組み合わせが揃ったとき、入賞として所定数のコインが払い出される。スタートレバーを押し、図柄が停止した際の条件により、ゲーム毎に連続してコインが払い出される当たり状態を実現するか否かの内部抽選を行う。以後遊戯者がスタートレバー7を押す毎に、発光表示部45上で発光点減する面積が変化するとともに、呼応する効果音の曲やテンボが変化し、入賞の確率が進化するような演出を行う。



04/18/2002, EAST Version: 1.03.0002

【特許請求の範囲】

【請求項1】 コイン投入口にコインを投入し、スター トレバーを押してゲームが開始し、外周に各種絵柄を有 し互いに並んで配置した3個以上のドラムが回転を始 め、その後各ストップボタンをそれぞれ押して3個のド ラムが停止すると、正面に設けた発光表示部が発光点減 するとともに、これと呼応して音響部から効果音を発生 し、ドラムの停止の際に停止ライン上に予め定めた所定 の絵柄の組み合わせが揃うと、入賞として所定数のコイ ンが払い出されるスロットマシン演出方法において、 前記スタートレバーを押した時に、ゲーム毎に連続して コインが払い出される当たり状態を実現するか否かの内 部抽選を行うとともに、以後遊戯者がスタートレバーを 押す毎に、前記発光表示部上で発光点滅する面積が変化 するとともに、呼応する効果音声や曲が変化することを 特徴とするスロットマシンの演出方法。

【請求項2】 前記内部抽選により、ゲーム毎に連続し てコインが払い出される当たり状態を実現しない場合が 設定されると、前記発光表示部の発光点減する面積は減 少する傾向となり、また呼応する効果音声や曲が遊戯者 20 の感情を比較的に宥める傾向の調子に移行するよう変化 することを特徴とする請求項1に記載のスロットマシン の演出方法。

【請求項3】 前記内部抽選により、ゲーム毎に連続し てコインが払い出される当たり状態を実現する場合が設 定されると、発光表示部が発光点減する面積が拡大する 傾向となり、また呼応する効果音声や曲が遊戯者の感情 を比較的に高める傾向の調子に移行するよう変化するこ とを特徴とする請求項1に記載のスロットマシンの演出 方法。

【請求項4】 コイン投入口にコインを投入し、スター トレバーを押すと、外周に各種絵柄を有し互いに並んで 配置した3個以上のドラムが回転を始め、その後各スト ップボタンをそれぞれ押して3個のドラムが停止する と、正面に設けた発光表示部が発光点域するとともに、 これと呼応して音響部から効果音声を発生し、ドラムの 停止の際に停止ライン上に予め定めた所定の絵柄の組み 合わせが揃うと、入賞として所定数のコインが払い出さ れるスロットマシンの演出装置において、

前記スタートレバーを押した時に、ゲーム毎に連続して 40 コインが払い出される当たり状態を実現するか否かを設 定する内部抽選を行う内部当選抽選部と、以後遊戲者が スタートレバーを押す毎に、前記発光表示部上で発光点 減する面積を変化させるととももに、呼応する効果音音 声や曲を変化させる演出制御装置とを設けたことを特徴 とするスロットマシンの演出装置。

【請求項5】 前記演出制御装置には、発光表示部が発 光点減する面積は減少する傾向となり、また呼応して音 響部が発生する効果音声や曲を遊戯者の感情を比較的に

憶する第1演出関数記憶部を設け、前記内部抽選により ゲーム毎に連続してコインが払い出される当たり状態を 実現しない場合が設定されると、前記演出制御装置はこ の第1演出関数に従って演出を実行することを特徴とす る請求項4に記載のスロットマシンの演出装置.

【請求項6】 前記演出制御装置には、発光表示部が発 光点減する面積が拡大する傾向となり、また呼応して音 響部が発生する効果音声や曲を遊戯者の感情を比較的に 高める傾向の調子に移行させるような第2演出関数を記 10 憶する第2演出関数記憶部を設け、前記内部抽選によ り、ゲーム毎に連続してコインが払い出される当たり状 態を実現する場合が設定されると、前記演出制御装置は この第2演出関数部に従って演出を実行することを特徴 とする請求項4に記載のスロットマシンの演出装置。

【発明の詳細な説明】 [0001]

【発明の属する技術分野】この発明は、スロットマシン の演出方法とその装置に関し、特にプレーヤの操作段階 に応じて、発光表示と効果音の演出を変化させるスロッ トマシンの演出方法とその装置に関する。

[0002]

【従来の技術】従来のスロットマシンでは、遊戯コイン (又はメダル)の投入後に始動レバーを操作して3個の ドラムを一斉に駆動して、回転する絵柄を観察する。そ の後ドラム毎の停止ボタンスイッチを順次押して、ドラ ムを次々に停止させる。有効な停止ライン上に各ドラム の所定の図柄が整列すると入賞と判断して、図柄の組み 合わせに応じて所定数のコインが配当される。この入賞 の態様は、図柄の組み合わせに応じて大当たり(ビッグ 30 ボーナスやレギューラーボーナス)、中当たり(比較的 枚数の多い払い出し〉、小当たり(リプレイ、再遊技) など複数種設定され、入賞時には点灯する光源の位置や 色によりプレーヤに入賞の種類を報知していた。

【0003】大当たり(ビッグボーナスやレギューラー ボーナス) については、所定の確率で遊技者の技量に無 関係に内部当たりを抽選し、この内部当たりが設定され た後に実際の大当たりが遊技者の技量により実行される ようになっている。この内部当たりは遊技者に報知して もよいようになっており、例えば報知手段は、内部当た りが成立したゲーム(コインを賭けてスタートレバーを 1回操作する動作をいう)の開始又は終了時点で告知 音、又はランプ等による告知表示をある特定のパターン で表示することで遊技者に対して報知していた。また、 告知表示はある特定のパターン表示以外は表示すること なく、たとえば7セグメントの発光体による"3"、" 7"などの特定なパターンや告知表示専用ランプの点灯 又は点滅などである。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の 宥める傾向の調子に移行させるような第1演出関数を記 50 告知ではゲーム進行するにもかかわらず特定の表示パタ

9

602962-0002闘針

発の境球も124倍元表光系、るいフパるもは低水224ー コスペッなふ見もる、休路代払ご路内の02xーセ、るい フバラ遊開など窓ムミドおい路央中、なるな暗示表光系 おいた土の「面盤、でおファな」、「面盤が4面五の02天 ーヤの坚辞、J示多因即代面五のくぐケイャロスの肥発 本おI図、るや肥端ブバイトの放散開代のマジケイでロス の歌形の効果、ブバおコ1図、やま、るや問題フcガコ

今赤いなかず出る果体肥頭、ひならんロヨ」別な阿朴光

1、T2、T3、T4、T5が表記してあり、ドラム2 れ掛は(るをおよろいーじを第 ノいーじる策 ノいーじょ ・るパファなる霊虫療光蚤のジャイト

【0008】停止ラインTI、T2、T3、T4、T5 の3個の図柄が登列する。 T2、T3、T4、T5上に各ドラム20、21、22 0、21、22が停止時に、これらの停止ラインT1、 TVトラム容3の高辺には5本の停止ラインT テム20、21、22の回転状部が開察できるようにな ドラム窓3を添んです、るパフパや計に同不耐冷(示表 ブ等凹凸は六の単部) 所図の刑針や字数の郵機計ぶ例針 いこれでおり、これらドラム20、21、22の外間に の3個の回転ドラム20、21、22(スはそれぞれ第 古・中・立、おいを窓ムぞりの02xーセ【7000】

ラバチを22、12、02ムミド各る本流は101V々 OZ 面図を超形の動実の限発のこ不以【超形の熱実の限発】 · 大田寺子 · 6×6米山寺中 · 8×6米山寺去谷 · ブのよ 7は3個のドラム20、21、22を一斉に回転させる ーバソイーを入、るおではのめたる行割を小を入るかく トに気讯引るキャトスイャン、るれる刊報コムーヤフオ さ登削へた対しるなくトロゴも取、33番を附出るキャト スイッグ、ブのよのおさる打形コ別朔、ブリ人姓きくト この液をき立式コムーやおさロ人投ぐトに【OIOO】 ・るあてり張るここのり受く

トロメル「口出放くトロ北の大下の更はな、社を1キャ

トス真酢」、2.1 陪示表接し出が監当、3.1 に暗示表機べん

ハイイーセス、3キャトスイッグ、2口人供くトにおい

ボイ面玉のOZKーヤ、ジま、るかる影い窓 静眺の前下

資人をサーイで、ひ却ろキーいれないファーはみ耐熱の古

はなっており、左右が停止してまだ中が回転中の時、左 止するが、一般に左、右そして中の順で、停止するよう

【0009】ドラム20、21、22は互いに独立に停

なるでなどろるで上野ファ前に向れるは私人とい向大掛

おえ内、メる下内盛で耐図の宝一コントで土剤の宝寺は

立に回転し且つ停止するが、停止したときに3個の絵柄

おれてトロの遊立而」るない賞人、るなら賞人もユーヤ

の子、」るも何基かから合み貼の帝因の玄流コ土くトラ

り、全ドラムの停止時に、有効化されたいずれかの停止

なる依存付式機本式づ高引機が付割のくトにるや批談は

[9000]

後出制御装置とを設けるようにしたことを特徴とする。 るサミ外変を曲や声音果使るでの印、コよとくくもから 小変多舒面&乍然点光発了土暗元表光発结值, 34 每 6 畔 **ターバマイーを大い苦急拡射以、3倍速曲監芒暗内6計 多窓邮帘内るで宝班3へ合へるで既実多歌状でかどるハ** さ出いは社ペトにアノ禁転に対し、 いきさし 申を一 ハマイーや人場前、ブいおコ軍基出剤のくぐケイャロス るれる出いがなくトロの環宝而ブノム賞人、 くら前かか 、な合、本財の附約の安流さん安全では大い十くと、中央に対し、 11時のムミド、J 主発多声音果依みが路響音 フノ改和 3 パニ、こりとくとも大成点光発が暗示表光楽さればにい面玉 、」るで九亨がみとこの間とてつ時パラんが停止すると、 置した3個以上のドラムが回転を始め、その後各ストッ 品で入並こい。

立てする

では

を

は

と

が

い

な

に

な

い

な

に

な

い

こ

に

に

い

こ

に

に

い

こ

に

に

い

こ

に

に イーをた、J人好多ベトにコロ人強ベトに、より即発の2 策・るヤソ党許多くこるヤコでよるヤツ変が曲や両音果 依るで内型、こりょくるを小変化剤面るで減点光発了土 帝示夷光ヂ55前 、37年を昨ま一バマイーを久む苦燬故鉄 の 以、コよろろで行き整曲路内の小否へるす既実を部外で 六世るれる出いよれてトロブノ蔚重に母ムーヤ、ことはへ 一年を一バイイーを大場前、アバは山老大出廊のくぐア イャロスるれる出いながくトロの遊虫而アノコ賞人、メ で献やかれ合み、財の所銘の宝而ふん宝の本コユントで土 再5月網の上南の467、し土孫多音果依ら4倍響音ブリ 四神3九二、コリ336を滅点光発が暗示表光発され。 いるそれぞれ押して3個のドラムが停止すると、正面に タホアペイス各数の子、他故を頑回みムミドの土以助を 数くトに、よ肥発の1策、ブのよれたないぬれる下蛇 納る選無話土が明発頭本【資手の必ぶるす光鞘を選點】 [5000]

あコとこるを把握多等式式出頭のソジアイッロスるき

ブ奥斯의代式多等認斯梁、ペゴノ密東多代社上代盤の人

一や、よファムコヤーママホが野や春心味、ハデを出剤

の音果依今不表光発さしみ校い計解の問題各のケーンで

01 多等忽形梁、パゴノ忽実多パが土パ盆のムーヤ、>な限

、お内目の形発のこ、ふっあうのよいなもつ契斯に代表

因のヤーイ、ていが作や者心味、〉な心コ齢砂は出頭の音

アニチ、ホリアノ示奏を4のソーをパ示表一同を務ちに

であるや黙どは八六と皓内六ノ立丸、3るや故間多元表

ムーヤ、ブのいなきブパン示奏ホれち宝卿でよい色今節 立の既光る下八点、より丁来劫、ふっかなより丁容内るき丁

以前ひつで必プトとご答式道、C ない題同でいくるれ次

こいか表述、J小鷹単冰ムーヤブとこいなし示奏かしく一

ε

5

れ停止させる。

【0011】貯蔵コイン数表示部11は機械に預けられ ているコイン枚数を、当選払出し数表示部12はゲーム に対するコインの賭け枚数をそれぞれ表示する。清算ス イッチ13はゲームを終了しコインを清算したい時に操 作し、預けたり賭けたコインの払い戻しを請求するもの である。コイン放出口14からは清算"又は当選された コインが放出され、放出されたコインがコイン受け皿1 5に収容される。さて、発光表示部45の簡単な例を図 ら構成され、各A群等はそれぞれ6個のLEDからな り、各A群等内では6個のLEDは同時に点滅する。A BCDEFGHI JK各群間では独立に点滅する。左上 方にAが、下方にBが次に上方にCが下方にDが、中央 部に左からEFGと並び、順に右上方にHが、下方にI が、最右方の上方にJが下方にKの各群LEDが配置さ れている。

【0012】このコインスロットマシンのブロック回路 図を図3に示す。コイン投入口5にはセンサ25が配置 され、流入するコインを検出し、コイン数の検出信号は 20 バッファー26に蓄積され、バス27を介して演算装置 のCPU28に送られる。CPU28にはバス27を介 してベットスイッチ6と各左停止ボタン8と中停止ボタ ン9と右停止ボタン10と貯蔵コイン数表示部11と当 選払出し数表示部12と清算スイッチ13とが接続さ れ、各信号が転送される。なおスタートレバー7には開 始センサ42が配置され、同様にCPU28に信号が送 sns.

【0013】CPU28にはバス27を介して第1筬引 回路29が、更に判定回路40と、駆動回路52及び発 30 光表示部45が、また一般演出関数60と当選演出関数 61と大当選演出関数62と、音声再生回路54を介し てスピーカ55と、モータ駆動回路35とが接続され る。第1籤引き回路29は、一定(1/220)の確率 で電子籤引きを行い、内部当選を設定するか否かの内部 抽選、即ちフラグの成立・不成立を判定するものであ る。一般演出関数60に第1演出関数が、当遇演出関数 61に第2演出関数が大当選演出関数62に第3演出関 数にそれぞれ該当する、これら演出関数は予め記憶回路 宜上説明では以下単に一般演出関数60や第1演出関数 等と称する。

【0014】演出パターン表32には、予め各種の演出 データが記憶されており、演出パターン表32は一種の 読み出し専用メモリROMである。ROM34は、この スロットマシンの動作プログラムを格納し、モータ駆動 回路35は各左中右のステップモータ36、37、38 を制御する。各左中右のステップモータ36、37、3 8は各ドラム20、21、22をそれぞれ独立に回転制 倒する。RAM33にはゲーム進行に伴う途中のデータ 50 がいずれかの停止ラインT1、T2、T3、T4、T5

が、一時記憶される。演出パターン表32には、図7の 内容の演出パターン1から演出パターン8までを予め記 使している。

【0015】次に図4、図5、図6のフローに従って図 1、図2、図3を参照しつつ動作を説明する。朝ゲーム 場が開き、係員がスロットマシンの電源をオンにすると 待機状態になり、ROM34からこのスロットゲームの プログラムが読み出され、図4のフローが開始する。そ の後、CPU28はコイン投入口5に、遊技者によりコ 2で説明する。ABCDEFGHIJK各群のLEDか 10 イン (又はメダル) が投入されたか否か調べる、実質的 にはセンサ25がコインを検出後、又はペットスイッチ 6が押されてコインが賭けられたか否か調べる。余剰コ インはについては貯蔵コイン数表示部11に貯留枚数 "30"等を、当選払出し数については当選払出し数表 示部12に賭け枚数"10"等を例えば7セグメントの 発光索子で表示する.

> 【0016】スタートレバー7が押されたステップS1 では、モータ駆動回路35は、各左、中、右のステップ モータ36、37、38に独立な回転信号をそれぞれ送 り、各左中右のステップモータ36、37、38は各ド ラム20、21、22をそれぞれ独立に回転スタートさ せる. ステップS2では、遊技者が順番に第1リール停 止ボタン即ちドラム20用の中停止ボタン8と、第2ド ラム停止ボタン即ちドラム21用の左停止ボタン9と、 第3ドラム停止ボタン即ちドラム22用の右停止ボタン 10とを押す。各ドラム20、21、22は駆動電源が 遮断されると、予めプログラムされた例えば5コマの絵 柄分回転し、間もなくいずれかの絵柄を窓3に表示して 順番に停止する。

【0017】ドラム20等の停止時には、所定の絵柄が 揃いそうで揃わなかったり、揃いそうでなくとも最後に 揃って停止したりして、ゲームが楽しめるようになって いる。3個の停止ボタン8、9、10が押された後のス テップS3では、CPU28は第1筬引き回路29を駆 動し、内部当選の成立/不成立について、一定(1/2 20) の確率で籤引き(抽選)を行い、成立または不成 立を発生させる。また内部当選の成立では遊技者に有利 な順に、ビッグボーナス(BB)とレギューラーボーナ ス (RB) と 1 回毎の払い戻しと再遊技等とがあり、い に焼き付けておいてROMとした集積回路であるが、便 40 ずれかの一方だけが乱数的に選定される。内部当選のビ ッグボーナス (BB) 及びレギューラーボーナス (R B) では、ゲーム毎に連続してコインが払い出される当 たり状態を実現し、遊技者に対し多くのメダルを払い出 すチャンスを与える状態にするものである。

> 【0018】内部当選の成立/不成立毎に以下の発光表 示と効果音による演出を行う。ステップS4で、内部当 選の成立/不成立について調べ、不成立なら、ステップ S5に進み、成立なら図5のステップS21に進む。ま ずステップS5では、CPU28は窓3から見える絵柄

上に特定の組み合わせで並んでいるか(RP)否かを判 定回路40により調べる。特定の組み合わせで並べるよ うに各ドラム20、21、22を止めるのは遊技者の技 量に負う所が大きい。特定の組み合わせで並んでいたら 遊技者には再遊技の権利 (リプレイRP権) が付与され る、即ちメダルをベットしなくても、前回と同様な条件 でゲームが実行できる。

【0019】ステップS5で、判定回路40により再遊 技状態(RP)が検出されたらステップS6に進み、R Pになっていなかったら(内部当選でもないので)即終 10 了し、次回のレバー操作に備える。ステップS6以降で は、CPU28は初歩の遊技者にも再遊技状態(RP) を実感できるように発光表示部45とスピーカ55を用 いて光と音による演出を行う。内部当選ではない再遊技 状態なので比較的穏やかな演出であり、便宜上一般演出 と称す。この一般演出では、図7の表に示す演出パター ン1から演出パターン7のうち一つを選んで演出する。 【0020】そこでCPU28は一般演出パターンの電 子籤引を行う。即ちCPU28は第1演出関数の一般演 出関数60を読み出し、一般演出関数60に従って電子 20 籤引を行う。

一般演出関数60では、図7に示すよう に、演出パターン1は確率39.9%、演出パターン2 は確率23.4%、演出パターン3は確率15.6%、 演出パターン4は確率11.7%、演出パターン5は確 率4.7%、演出パターン6は確率3.1%、演出パタ ーン7は確率1.6%、演出パターン8は確率0%の順 に一定の傾向を予め設定している。一般演出関数60の **籤引きでは演出パターン1が選出される頻度が大きい、** 続いて演出パターン2、演出パターン3… 演出パター ン7の順に発生頻度が低くなっている。

【0021】各演出パターンの発生頻度とは、例えばド リームジャンボ宝クジでは、売り出し本数500万枚の うち当たり1億円は1個で、当たり1万円は200個に 予め設定され、1億円の頻度は極端に低く、1万円の頻 度は高く設定されていることから理解できる。一般演出 パターンでは特定の当たり当選(BBやRB)がないの で、一般演出関数60には最も華やかな光と音を表現す る演出パターン8は選択されないようになっている。ス テップS7では一般判定の動作で、演出パターン1(デ ータ1)が選定されたか否かを調べる(この選定確率が 40 高い)、演出パターン1が選定されていたらステップS 8に進み演出パターン1を実行する。

【0022】CPU28は演出パターン表32から演出 バターン1にある2組の発光パターンA、Jを読み出 し、駆動回路52に送り、同時にCPU28は演出パタ ーン表32から効果音Pを読み出し、音声再生回路54 に送り、音声信号をスピーカララに送る。まず発光表示 部45では図2に示す両側上方の2組のAとJの発光素 子(LEDや電球等)群が所定時間タイミングの周期で の効果音Pの例えば"パンパカパーン"が鳴り響いてく る。この演出は派手さが少ないので、平凡な出だしだと 遊技者は認識する。スタートレバー操作に始まり、3コ マのドラムが停止され、演出パターン1が実行されて次 回のスタートレバー操作に至るまでの一連のゲーム中の 演出動作は終了する.

【0023】ステップS7で演出パターン1が選出され ないと、ステップS10に進み、演出パターン2(デー タ2) が選定されたか否かを調べる。演出パターン2が 選出されていると、ステップS11に進み演出パターン 2を実行する。演出パターン2では、まず発光表示部4 5では図2の、両側下方の2組のBとKの発光素子(L EDや電球等)群を所定の時間タイミングの周期で点滅 し、同時にスピーカー55から比較的に緩いテンポの効 果音2例えば"パンパカパーン"が鳴り響いて、この回 のゲームは終了する。CPU28は演出パターン表32 から演出パターン2の発光パターンB、Kを読み出し、 駆動回路52に送り、また演出パターン表32から効果 音Pを読み出し、音声再生回路54に送っている.

【0024】ステップS10で演出パターン2が選出さ れないと、ステップS12に進み、ここで演出パターン 3が選出されていると、ステップS13に進み演出パタ ーン3を実行する。演出パターン3では、まず発光表示 部45では図2の、4組の両側上方ACとHJの発光素 子(LEDや電球等)群を所定の時間タイミングの周期 で点滅し、同時にスピーカー55から比較的に緩いテン ボの効果音 Z 例えば "パンパカパーン" が鳴り響いて、 この回のゲームは終了する。CPU28は演出パターン 表32から演出パターン3の発光パターンACとHJを 30 読み出し、駆動回路52に送り、また演出パターン表3 2から効果音Pを読み出し、音声再生回路54に送って

【0025】ステップS12で演出パターン3が選出さ れないと、ステップS14に進み、ここで演出パターン 4が選出されると、ステップS 15で演出パターン4を 実行する。演出パターン4では、まず発光表示部45で は図2の、4組の両側下方のBDとIKの発光素子(L EDや電球等) 群を所定の時間タイミングの周期で点滅 し、同時にスピーカー55から比較的に緩いテンポの効 果音P例えば"パンパカパーン"が鳴り響いて、この回 のゲームは終了する。CPU28は演出パターン表32 から演出パターン4の発光パターンBDとIKを読み出 し、駆動回路52に送り、また演出パターン表32から 効果音Pを読み出し、音声再生回路54に送っている。 【0026】ステップS14で演出パターン4が選出さ れないと、ステップS16に進み、ここで演出パターン 5が選出されていると、ステップS17に進み演出パタ ーン5を実行する。 演出パターン5では、まず発光表示 部45では図2の、7組で上方のACと中央のEFGと 点滅し、同時にスピーカー55から比較的に緩いテンポ 50 右の上方H J の発光素子(LEDや電球等)群を所定の 時間タイミングの周期で点滅し、同時にスピーカー55 から比較的に早いテンポの効果音Q例えば "ファンファ ーレ"が鳴り響いて、この回のゲームは終了する。CP U28は演出パターン表32から演出パターン5の発光 パターンACとEFGとHJを読み出し、駆動回路52 に送り、また演出パターン表32から効果音Qを読み出 し、音声再生回路54に送っている。

【0027】ステップS16で演出パターン5が選出さ れないと、ステップS18に進み、ここで演出パターン 6が選出されていると、ステップS19に進み演出パタ 10 ーン6を実行する。演出パターン6では、まず発光表示 部45では図2の、7組で下方のBDと中央のEFGと 下方のIKの発光素子(LEDや電球等)群を所定の時 間タイミングの周期で点滅し、同時にスピーカー55か ら比較的に早いテンポの効果音甲例えば"ファンファー レ"が鳴り響いて、この回のゲームは終了する。CPU 28は演出パターン表32から演出パターン6の発光パ ターンBDとEFGと右IKを読み出し、駆動回路52 に送り、また演出パターン表32から効果音Qを読み出 し、音声再生回路54に送っている。

【0028】ステップS18で演出パターン6が選出さ れないと、ステップS20に進み、演出パターン7が選 出されているので、演出パターン7を実行する。演出パ ターンフでは、まず発光表示部45では図2のように、 全11組のABCDと中央のEFGと右のHIJKの全 発光素子(LEDや電球等)群を所定の時間タイミング の周期で点滅し、同時にスピーカー55から比較的に早 いテンポの効果音甲例えば"ファンファーレ"が鳴り響 いて、この回のゲームは終了する。CPU28は演出パ ターン表32から演出パターン7の発光パターンABC 30 DとEFGとHIJKを読み出し、駆動回路52に送 り、また演出パターン表32から効果音甲を読み出し、 音声再生回路54に送っている。発光表示部45の全1 1組の全発光素子が点滅し、スピーカ55から早いテン ポの効果音Qが鳴り響くことは極めて少ない、遊技者は 期待することなくこの回のゲームを終了する。

【0029】さて、ステップS4で遊戯者の技量の上手 下手にかかわらず、第1 筬引き回路29により内部当選 の成立なら、図5のステップS21に進み、ステップS いずれかの停止ラインT1、T2、T3、T4、T5上 に特定の組み合わせで並んでいるか (RP) 否かを調べ る、再遊技状態になっていたらステップS25に進み、 なっていなかったらステップS23に進む。ステップS 23では、内部当選成立の告知をするのか否か調べ、し ない場合はこの回のゲームは、内部当選成立ありでも再 遊技の達成がないので、静かに終了する。告知をする場 合はステップS24に進み、この回のゲームは、内部当 選成立だから再遊技の達成なしでも、上述の演出パター ン1~演出パターン4のうちいずれかを平等に選定して 50 れないと、ステップS30に進み、演出パターン2が選

実行する。従って遊技者は内部当選が成立していると思 っていいかったが、発光素子(LEDや電球等)群が点 滅し、スピーカー55から効果音声が鳴り響いてくるの で内部当選成立を知ることができる。

【0030】ステップS25では、CPU28は演出パ ターン8が読み出され表示実行されているか否かを調べ る。ここで演出パターン8が読み出され表示実行されて いると、特定の組み合わせで並んでいるのは既にBBの 告知が開始されており、これ以上の演出の必要がないの で、終了する。演出パターン8では、まず発光表示部4 5では図2の、11組のABCDとEFGとHIJKの 全発光素子(LEDや電球等)群を所定の時間タイミン グの周期で点滅し、同時にスピーカ55から比較的に早 いテンポの効果音甲例えば"ファンファーレ"が鳴り響 いて、この回のゲームは終了し、次のゲームに突入す る。CPU28は演出パターン表32から演出パターン 8の発光パターンABCDとEFGとHIJKを読み出 し、駆動回路52に送り、また演出パターン表32から 効果音Qを読み出し、音声再生回路54に送っている。 【0031】ステップS25で演出パターン8が読み出 されず表示実行されていない場合は、ステップS26に 進み、ステップS4の内部当選成立がBBか否かを調べ る。ステップS26でBBであれば図6のステップS4 1に進み、BBでなければ、RBでありステップS27 に進み、CPU28は当選演出パターンの電子籤引を行 う。即ちCPU28は第2演出関数の当選演出関数61 を読み出し、当選演出関数61に従って電子籤引を行

【0032】図7に示す演出パターン1から演出パター ン7までの内一つを選定する。図7に示すように、当選 演出関数61では、演出パターン1は確率1.6%、演 出パターン2は確率3.1%、演出パターン3は確率 4.7%、演出パターン4は確率11.7%、演出パタ ーン5は確率15.6%、演出パターン6は確率23. 4%、演出パターン7は確率39.9%の順に一定の傾 向を予め設定している。当選演出関数61は、一般演出 関数60とは逆に、演出パターン7が選出される頻度が 最も大きく、続いて演出パターン6、演出パターン5… 10逆順に発生頻度が低くなっている。ステップS28 5と同様にCPU28は、ステップS2の結果で絵柄が 40 では当選判定の動作で、演出パターン1が選定されたか 否かを調べる(殆ど少ない)、演出パターン1が選定さ れていたらステップS29に進み演出パターン1を実行 する.

> 【0033】演出パターン1の実行では、発光表示部4 5では図2の、両側のAとJの発光素子(LEDや電球 等) 群が所定の時間タイミングの周期で点滅し、同時に スピーカー55から比較的に緩いテンポの効果音Pの例 えば"パンパカパーン"が鳴り響いて、この回のゲーム は終了する。ステップS28で演出パターン1が選出さ

定されたか否かを調べる。 演出パターン 2が選出されて いると、ステップS31に進み演出パターン2を実行す る。演出パターン2の実行では、発光表示部45では図 2の両側のBとKの発光素子(LEDや電球等)群を所 定の時間タイミングの周期で点滅し、同時にスピーカー 55から比較的に緩いテンポの効果音P例えば "パンパ カパーン"が鳴り響いて、この回のゲームは終了する。 【0034】ステップS30で演出パターン2が選出さ れないと、ステップS32に進み、ここで演出パターン 3が選出されていると、ステップS33に進み演出パタ ーン3を実行する。演出パターン3の実行では、発光表 示部45では図2の4組で両側のACとHJの発光素子 (LEDや電球等) 素子群を所定の時間タイミングの周 期で点滅し、同時にスピーカー55から比較的に緩いテ ンポの効果音P例えば"パンパカパーン"が鳴り響い て、この回のゲームは終了する。

1.1

【0035】ステップS32で演出パターン3が選出さ れないと、ステップS34に進み、ここで演出パターン 4が選出されると、ステップS15で演出パターン4を 実行する、演出パターン4の実行では、発光表示部45 20 では図2の、4組で両側のBDとIKの発光素子(LE Dや電球等)素子群を所定の時間タイミングの周期で点 滅し、同時にスピーカー55から比較的に緩いテンポの 効果音 Z 例えば "パンパカパーン" が鳴り響いて、この 回のゲームは終了する.

【0036】ステップS34で演出パターン4が選出さ れないと、ステップS36に進み、ここで演出パターン 5が選出されていると、ステップS37に進み演出パタ ーン5を実行する。演出パターン5の実行では、発光表 示部45では図2の、7組で左側のACと中央のEFG と右のHJの発光素子(LEDや電球等)群を所定の時 間タイミングの周期で点滅し、同時にスピーカー55か ら比較的に早いテンポの効果音P例えば"ファンファー レ"が鳴り響いて、この回のゲームは終了する。

【0037】ステップS36で演出パターン5が選出さ れないと、ステップS38に進み、ここで演出パターン 6が選出されていると、ステップS39に進み演出パタ -ン6を実行する。演出パターン6の実行では、発光表 示部45では図2の、7組で左側のBDと中央のEFG 間タイミングの周期で点滅し、同時にスピーカー55か ら比較的に早いテンボの効果音P例えば"ファンファー レ"が鳴り響いて、この回のゲームは終了する。

【0038】ステップS38で演出パターン6が選出さ れないと、ステップS40に進み、演出パターン7が選 出されているので、演出パターン7を実行する。RBの 内部当選の成立下では、頻度が最高に設定さているの で、当然この演出パターン7の実行が最も多く実行さ れ、華やかな光と音で、遊技者を成功寸前の心境にし、 絵柄揃えに積極的に努力させる。演出パターン7の実行 50 ン5を実行する。演出パターン5の実行では、まず発光

では、発光表示部45では図2の、11組のABCDと 中央のEFGと右のHIJKの全発光素子(LEDや電 球等) 群を所定の時間タイミングの周期で点滅し、同時 にスピーカー55から比較的に早いテンポの効果音声例 えば"ファンファーレ"が鳴り響いてくる。

【0039】遊技者は連続して、スタートレバー7を操 作しており、図4の動作フロー後に、次のゲームで図5 の動作フローに進むと、7種類のランプ点域パターンと 2種類の効果音を利用し、内部当たりを知らせる一方で ランプの点滅パターンのバリエーションが華やかにな り、音が派手に変化することによって内部当たりの状態 を進化させているかのような演出が実行される。

【0040】ステップS26でBBであれば図6ステッ プS41に進み、CPU28は大当選演出パターンの電 子筬引を行う。即ちCPU28は第3演出関数の他の大 当選演出関数62を読み出し、大当選演出関数62に従 って電子舷引を行う。図7に示す演出パターン1から演 出パターン8までの内一つを選定する。 図7に示すよう に、大当選演出関数62では、当選演出関数61とほぼ 同様に各演出バターン1から演出パターン7までの確率 を設定するが、特に追加で演出パターン8を有しその確 率80%の傾向を予め設定している。大当選演出関数6 2は、一般演出関数60とは逆に、演出パターン8が選 出される頻度が最も大きく、続いて演出パターンフ、演 出パターン6、5…1の逆順に発生頻度が低くなってい

【0041】ステップS42では大当選判定の電子籤引 の動作で、演出パターン1 (データ1)が選定されたか 否かを調べる(殆ど少ない)、演出パターン1が選定さ 30 れていたらステップS43に進み演出パターン1を実行 する。発光表示部45では図2の、2組で両側のAとJ の発光素子(LEDや電球等)群が所定の時間タイミン グの周期で点滅し、同時にスピーカー55から比較的に 緩いテンポの効果音POの例えば "パンパカパーン" が 鳴り響いて、この回のゲームは終了する。

【0042】ステップS42で演出パターン1が選出さ れないと、ステップS44に進み、演出パターン2(デ ータ2)が選定されたか否かを調べる。演出パターン2 が選出されていると、ステップS45に進み演出パター と右の I Kの発光素子 (LEDや電球等) 群を所定の時 40 ン2を実行する。ステップS44で演出パターン2が選 出されないと、ステップS46に進み、ここで演出パタ ーン3が選出されていると、ステップS47に進み演出 パターン3を実行する。

> 【0043】ステップS46で演出パターン3が選出さ れないと、ステップS48に進み、ここで演出パターン 4が選出されると、ステップS49で演出パターン4を 実行する。ステップS48で演出パターン4が選出され ないと、ステップS50に進み、ここで演出パターン5 が選出されていると、ステップS51に進み演出パター

表示部45では図2のように、7組で左側のACと中央 のEFGと右のHJの発光素子(LEDや電球等)群を 所定の時間タイミングの周期で点滅し、同時にスピーカ -55から比較的に早いテンボの効果音Q例えば"ファ ンファーレ"が鳴り響いて、この回のゲームは終了す

13

【0044】ステップS50で演出パターン5が選出さ れないと、ステップS52に進み、ここで演出パターン 6が選出されていると、ステップS53に進み演出パタ 選出されないと、ステップS54に進み、演出パターン 7が選出されていると、ステップS55に進み、演出パ ターン7を実行する。ステップS54で演出パターン7 が選出されないと、ステップS56に進み、演出パター ン8が選出されているので、演出パターン8を実行す

【0045】BBの内部当選成立下では、当然この演出 パターン8の実行が最も多く実行され、華やかな光と音 で、遊技者を成功寸前の心境にし、絵柄揃えに積極的に 努力させる。演出パターン8では、まず発光表示部45 20 10 右停止ポタン では図2の、11組のABCDと中央のEFGと右のH IJKの全発光素子(LEDや電球等)群を所定の時間 タイミングの周期で点滅し、同時にスピーカー55から 比較的に早いテンポの効果音甲例えば"ファンファー レ"が鳴り響いて、この回のゲームは終了し、遊技者は 直ちに興奮の坩堝中に次のスタートレバー7の操作に移

【0046】遊技者は連続して、スタートレバー7を操 作しており、図4の動作フロー後に、次のゲームで図6 の動作フローに進むと、8種類のランプ点域パターンと 30 28 CPU 2種類の効果音を利用し、内部当たりを知らせる一方で ランプの点滅パターンのバリエーションが華やかにな り、音が派手に変化することによって内部当たりの状態 を進化させているかのような演出が実行される。なお、 演出関数の頻度分布は固定することなく変更できる、且 つ演出パターンは発光体の数、配置構造など各種に変更 できる、また効果音は旋律の楽曲でもよい。

[0047]

【発明の効果】この発明によれば、内部当たりの状態の 進化を擬似体験するので、ゲームに力が入り白熱化し、 40 45 発光表示部 いっそう遊技性に富んだ告知を実現し、初心者や慣れた プレーヤに対しても、ゲームの華やかさを充分に堪能さ せることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この実施の形態のスロットマシンの全体正面図 である.

【図2】この実施の形態のスロットマシンの発光表示部

の構成図である.

【図3】この実施の形態のスロットマシンの全体のブロ ック回路図である。

14

【図4】この実施の形態のスロットマシンの動作を説明 する前段のフロー図である。

【図5】この実施の形態のスロットマシンの動作を説明 する中段のフロー図である。

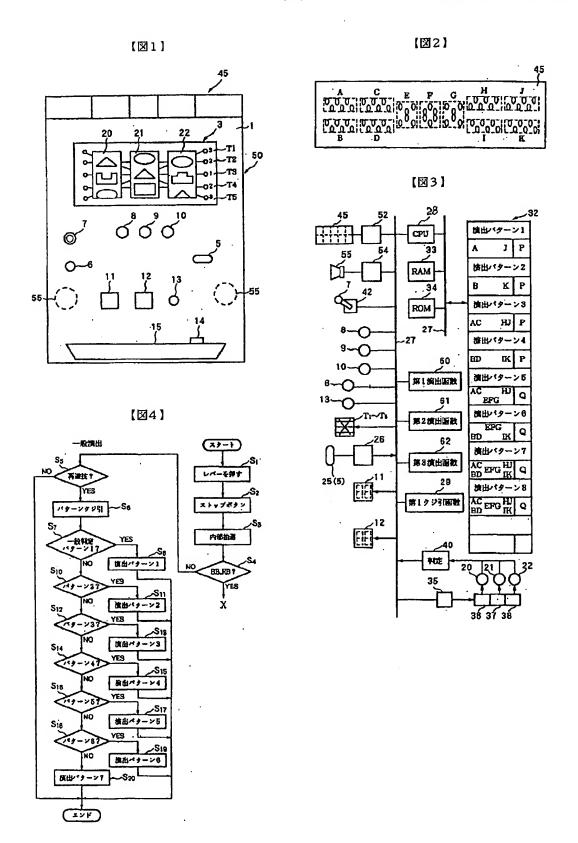
【図6】この実施の形態のスロットマシンの動作を説明 する後段半のフロー図である.

ーン6を実行する。ステップS52で演出パターン6が 10 【図7】この実施の形態のスロットマシンの演出パター ンの一覧表を示す図である。

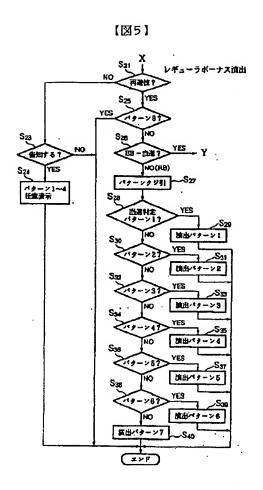
【符号の説明】

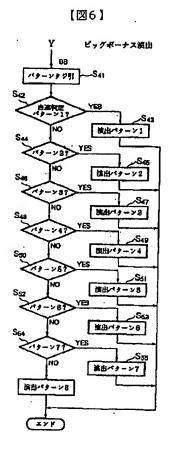
- 1 盤面
- 3 ドラム窓
- 5 コイン投入口
- 6 ベットスイッチ
- 7 スタートレバー
- 8 左停止ボタン
- 9 中停止ボタン
- - 11 貯蔵コイン数表示部
 - 12 当選払出し数表示部
 - 13 清算スイッチ
 - 14 コイン放出口
 - 15 コイン受け皿
 - 20、21、22 ドラム
 - 25 センサ
 - 26 バッファー
 - 27 バス
- - 29 第1 籤引回路
 - 32 演出パターン表
 - 33 RAM
 - 34 ROM
 - 35 モータ駆動回路
 - 36、37、38 ステップモータ
 - 40 判定回路
 - 42 開始センサ
 - 43 表示部
 - - 50 ケース
 - 55 スピーカ
 - 61 第1演出関数
 - 62 第2演出関数
 - 63 第3演出関数
 - T1、T2、T3、T4、T5 停止ライン

Þŧ



04/18/2002, EAST Version: 1.03.0002





【図7】

复示パターンと告知音の組み合わせ表

休出 パターン	効果音	遊技機構示LED	点面・サーン	出現的合(注) (产語当たりオ 一般が出		保力
i	効果音P	パターンル、」	たむ一個性の ランプのみ使用	39,9%	1.6%	•
2		パターンB、K		29,4%	31%	·
. 3		パターンA、C H、J	左右 1 番塩及び 2 番目 のランプを使用	15,6%	47%	
4		/ターンB、D 1、K		11.7%	11.7%	
5	ΩAΨΗQ	パターンAC、EPG H、J	中央3つを含め7国の ランプを使用	4.7%	11.5%	
6		パターンBD、EFG I、K		3.1%	23.4%	
7		パターンABCD ピFG、HIJK	京都パターンの中に 全サンプを四単に京線 (音句印象は)	1.6%	39,9%	
8		パターンABCD EFC、II () K		0.0%	800%	日日内部当たり 成立中 のみ出現